

**Демонстрационный вариант контрольной работы
в рамках промежуточной аттестации за год
по информатике
8 класс**

При ознакомлении с демонстрационным вариантом контрольной работы в рамках промежуточной аттестации следует иметь в виду, что задания, включенные в него, представляют конкретные примеры и не исчерпывают всего многообразия возможных формулировок.

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы дать возможность учащимся составить представление о структуре работы, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

Работа включает в себя 8 заданий.

Форма работы: контрольная работа

При выполнении работы нельзя пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Какие умения проверяются:

- записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними;
- раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»; записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;
- раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;
- составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;
- анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений; создавать и отлаживать программы на одном из языков

программирования, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений.

Система оценивания

Задания № 1-8	1 балл
	Максимальный балл: 8

Перевод оценок в 5-балльную систему

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Кол-во баллов	0-2	3-4	5-6	7-8

8 класс. Промежуточная аттестация по информатике.

1

1 из 8

Охотник из африканского племени Хауса оставил для соплеменников послание из зарубок на дереве:

/ / / / \ \ \ / / \ \

В послании использовались только буквы А, В, Е, I, К, N, О. Коды букв представлены в таблице:

А	В	Е	I	К	N	О
/ \ \	/ / \	\ \ \	/ \ /	\ /	/ / /	\ \ /

Расшифруйте сообщение. Запишите в ответе послание.

Ответ записываем ЗАГЛАВНЫМИ буквами

2

2 из 8

Переведите двоичное число 10111001 в десятичную систему счисления.

3

3 из 8

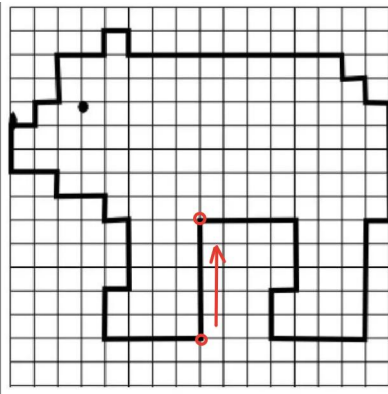
Переведите число 158 из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления. Сколько единиц содержит полученное число? В ответе укажите одно число - количество единиц.

4

4 из 8

Напишите наименьшее целое число x , для которого истинно высказывание:

$(X > 2) \text{ И НЕ } (X > 13)$.



Определите координаты Исполнителя Чертёжник, чтобы соединить выделенные точки, учитывая направление, с использованием команды "сместиться на вектор"

- ☐ (-5,0)
- ☐ (0,5)
- ☐ (8,2)
- ☐ (2,7)

На уроке информатики ученики познакомились этапами создания презентации. Расставьте их в правильной последовательности.



Разработка сценария



Выбор темы и подбор материал



Монтаж презентации



Репетиция выступления



Выбор подходящего шаблона

Система команд исполнителя Квадратор состоит из двух команд, которым присвоены номера:

- 1 — возведи в квадрат
- 2 — вычти 2

Первая из них возводит число на экране во вторую степень, вторая — вычитает из числа 2.

Составьте алгоритм получения из числа 10 числа 58, содержащий не более 5 команд. В ответе запишите только номера команд. Если таких алгоритмов несколько, то запишите любой из них.

Система команд исполнителя Бета состоит из двух команд, которым присвоены номера:

1 — прибавь b

2 — умножь на 2

Выполняя первую из них, Бета увеличивает число на экране на b (b — неизвестное натуральное число; $b \geq 2$), а выполняя вторую, умножает это число на 2. Программа для исполнителя Бета — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 22112 переводит число 2 в число 56. Определите значение b .